

Yapay Zekâ Destekli Kalite Kontrol Sistemi

FRALZ

חברת

✧ Fralz Nedir?



Kumaş hataları giyim endüstrisindeki hataların %85'ini oluşturuyor. Manuel kalite kontrollerde hatalar yalnızca %40-%60 oranında tespit edilir.

Kumaşın kalite kontrolü manuel olarak yapıldığı için geniş ve belirgin hatalar belirlenirken küçük hatalar gözden kaçabilir.

Tekstil sektöründeki hata payını büyük ölçüde sıfırlamak için tasarlanan Yapay Zekâ Destekli Kalite Kontrol Sistemi Fralz; CMOS kameralar, aydınlatma kabini ve görüntü işleme ünitesinden oluşan yapay zekâ destekli bir sistemdir. Bu sistem kumaşın işlenmesi sırasında hataları belirleyerek nihai ürünün hatasız servis edilmesini sağlar.

Fralz ile tekstil sektöründe yapay zekâ tabanlı sistemde görüntü analiz teknikleri ve görüntü işleme yöntemleri kullanılarak kumaş kalite kontrolünün standart hale getirilmesi amaçlanır.

Fralz Yapay Zekâ Destekli Kalite Kontrol Sistemi'nde kumaşın üretim aşamasında taraması yapılır, görüntüler alınır ve görüntü işleme ünitesine aktarılır. Bu aşamada kumaştan alınan görüntüler analiz edilerek, geliştirilen yapay zekâ algoritmaları ile kumaşın üzerindeki hataların tespit edilmesi sağlanır. Sistemin kendi kendine öğrenebilme kabiliyeti ile hata tespiti başarı oranının artırılması hedeflenir.



*Faydaları ve Avantajları

İnsandan bağımsız yapay zekâ destekli hata tespiti ile üretim süreçlerinde başarı oranını artırır.

Cloud ortamında çalışması sayesinde istenilen her yerden erişim sağlanır.

Kullanıcı dostu arayüzü ile kullanım kolaylığı sağlar.

Kaliteli ve dünya standartlarına uygun raporlamalar sunar.

Düşük kaliteli kumaş üretimini azaltarak verimliliği artırır.

Mevcut kalite kontrol makinelerine uygun olarak tasarlandığı için makinelere uyum sağlar.

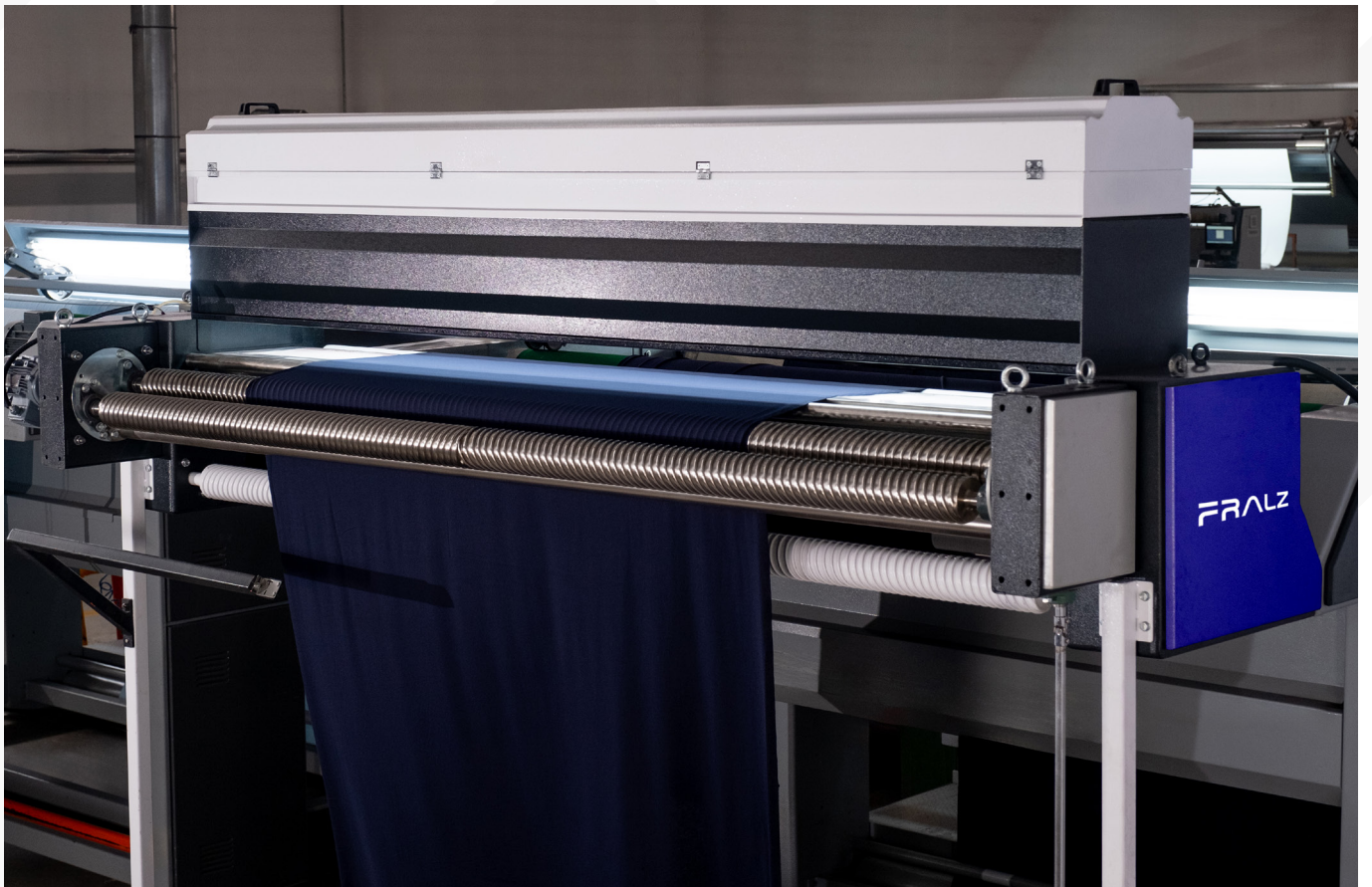
Kumaş sanal haritası sayesinde hata yerlerinin tespiti kolaylaşır.

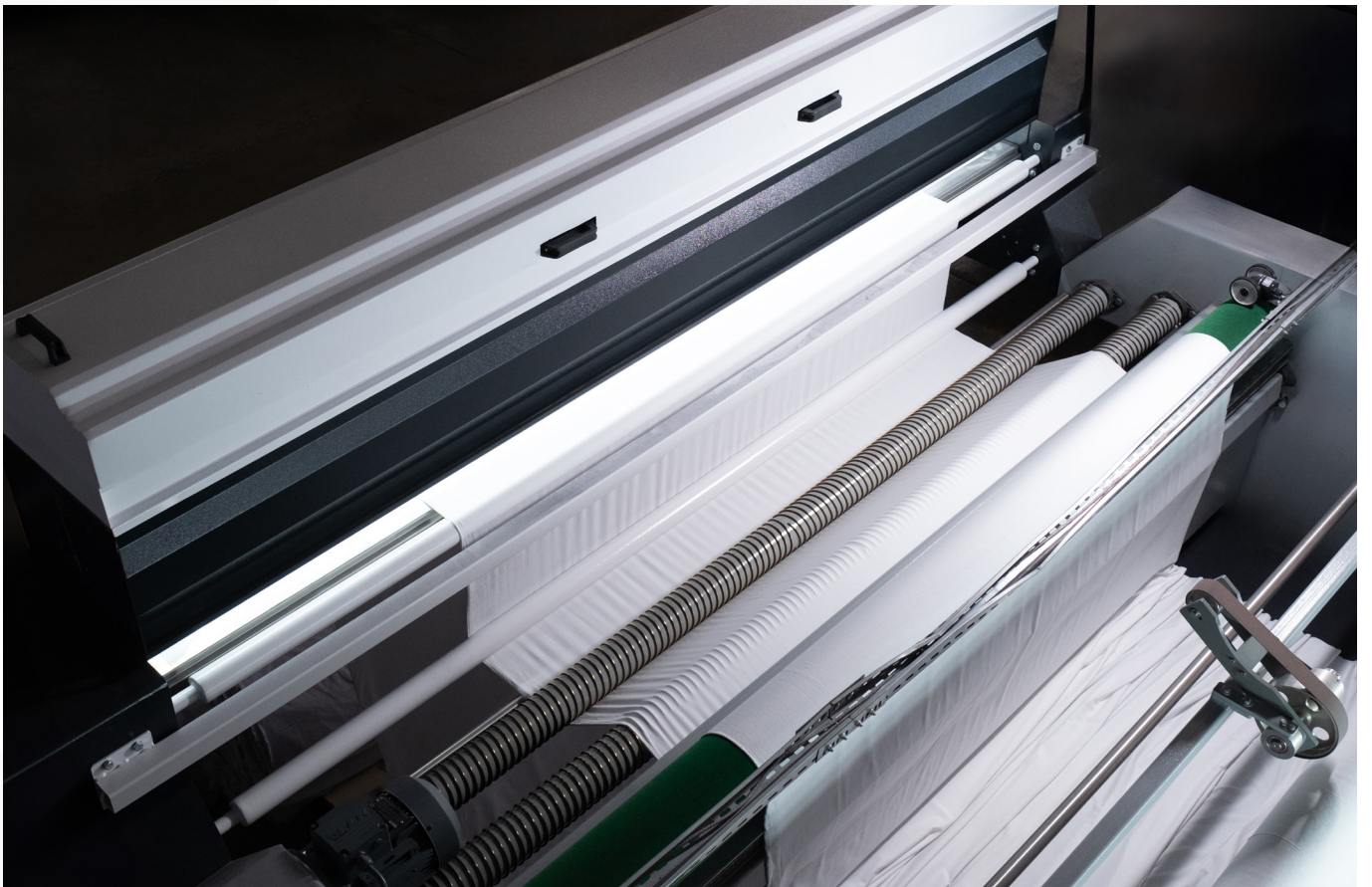
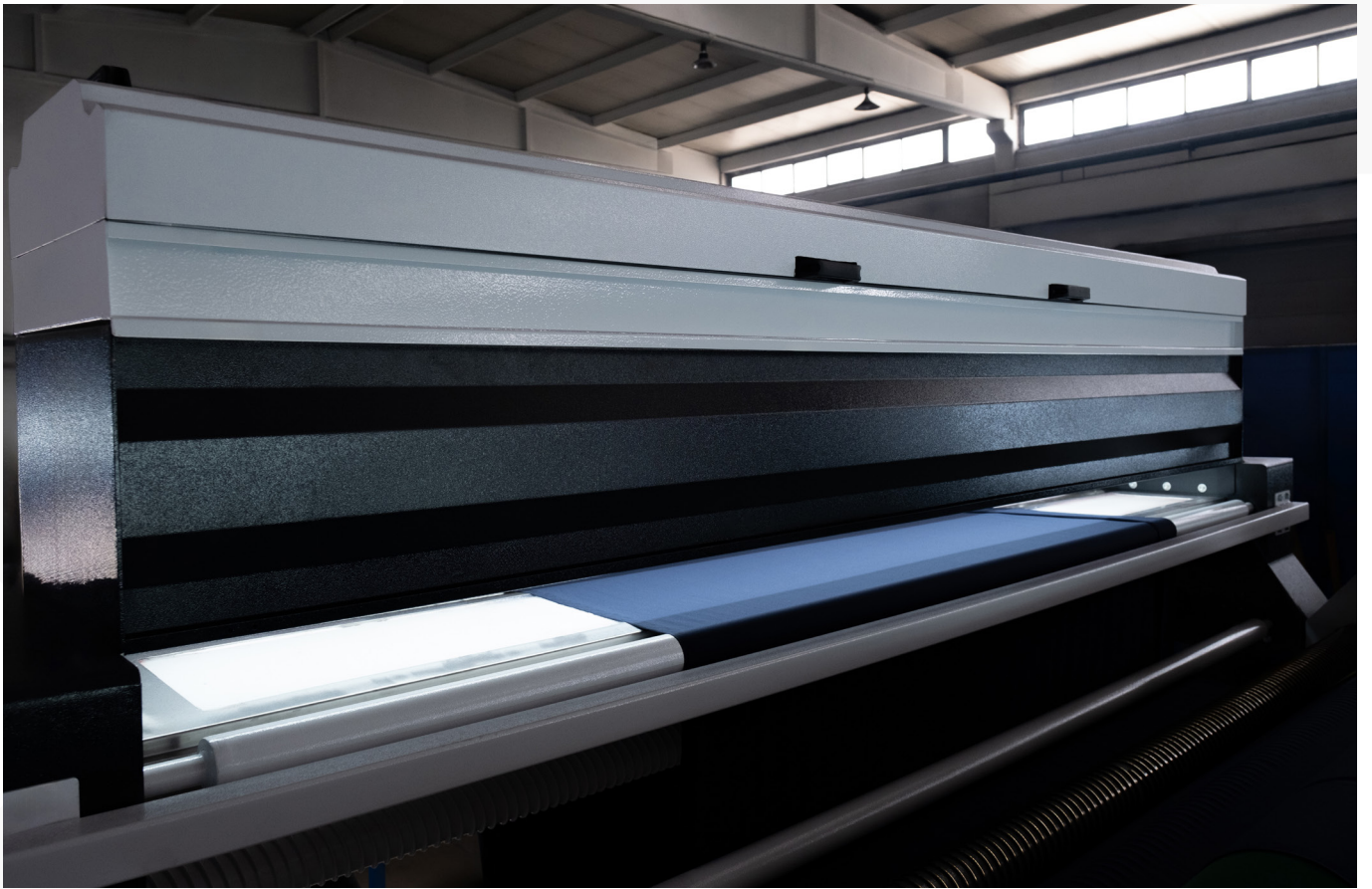
ERP ve ikinci parti yazılımlar ile entegrasyonu sağlanabilir.

Gerçek zamanlı hata gösterim ve hata tespiti ile zaman kazandırır.

İnsan algısıyla gözden kaçabilecek hataları yapay zekâ ile yakalayıp yakalayıp müşteri memnuniyetini artırır.







FRALZ





HATA TESPİTİ İLE

Yüksek

Başarı Oranı

* Kalite ve Kontrol

Tespit edilen hatalar sanal kumaş haritası üzerinde görselleştirilir ve raporlanır.



Tezgâh izleme ve uzaktan anlık izleme ile kumaşta otomatik kontrol sağlanır.



Yüksek tarama hızı, kurulum kolaylığı ve düşük bakım maliyeti sağlar.

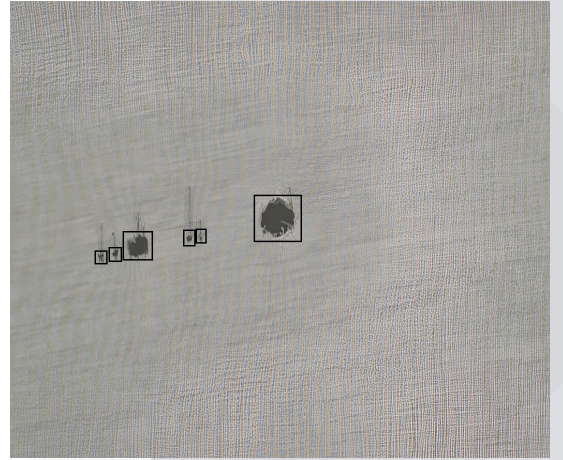
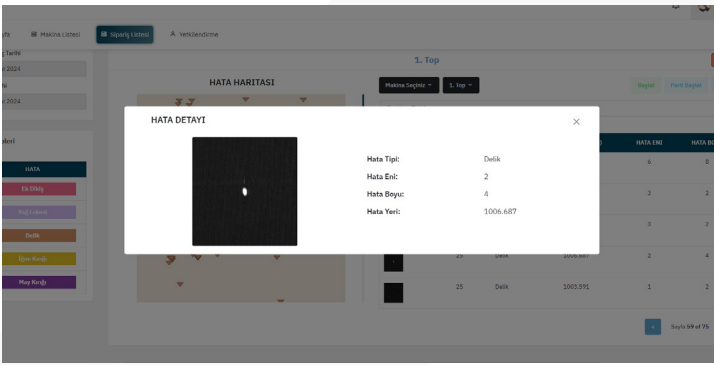


Kontrol edilebilir çıktıların elde edilmesi sağlanır.

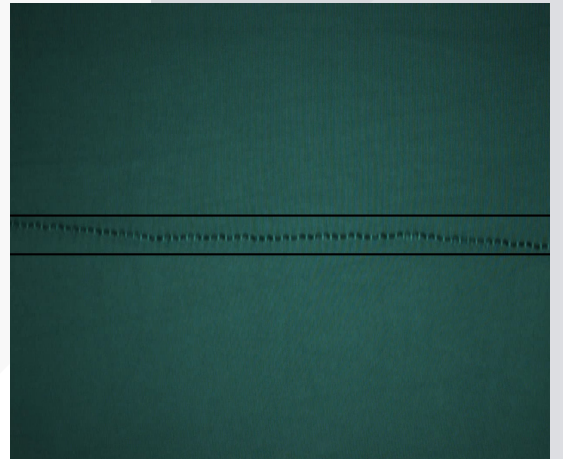
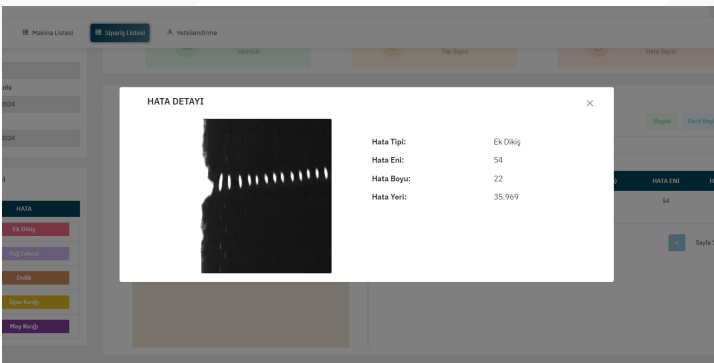


* Cloud Sistem Arayüzü

Delik

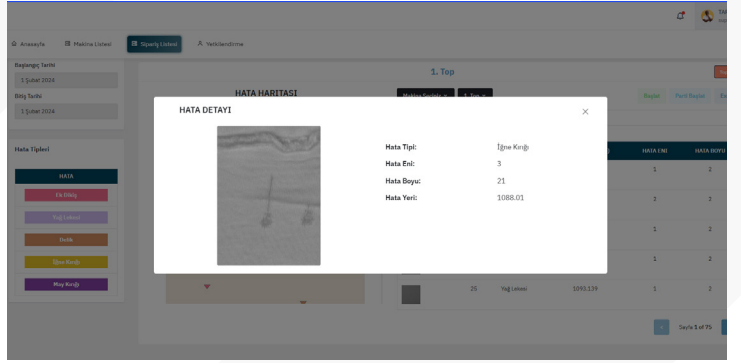
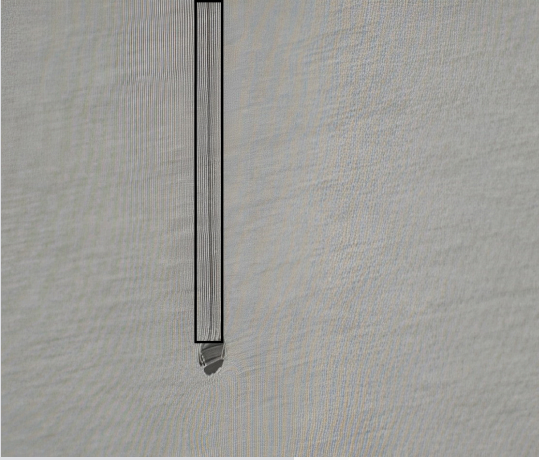


Ek Dikiş

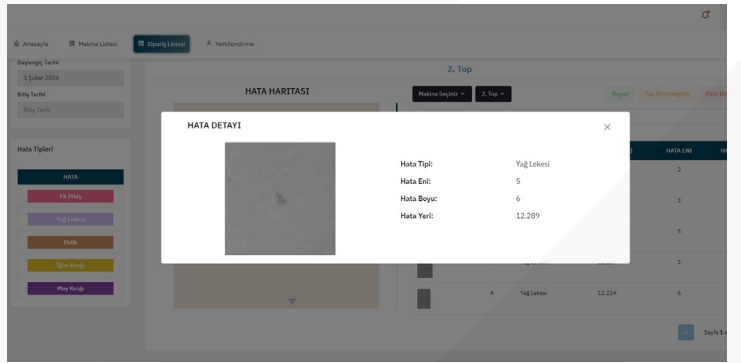
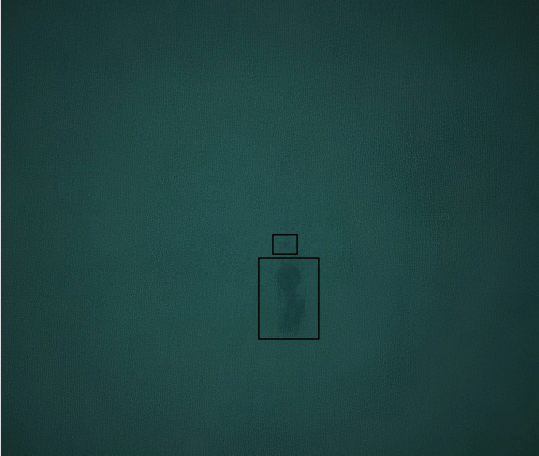


✦ Kalite Kontrol Sistemi

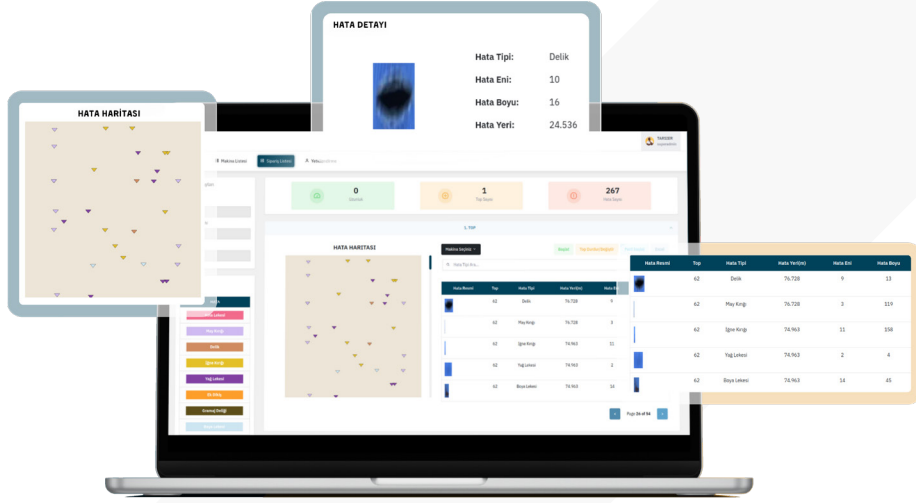
İğne Kırığı



Yağ Lekesi

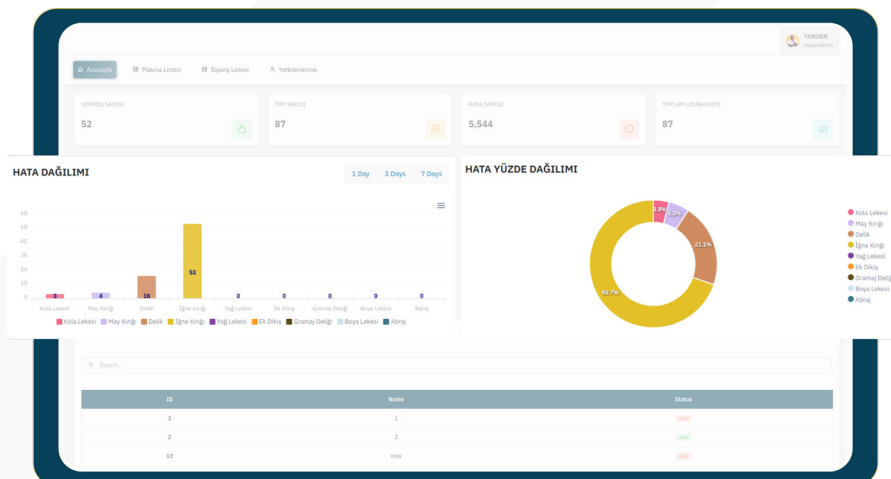


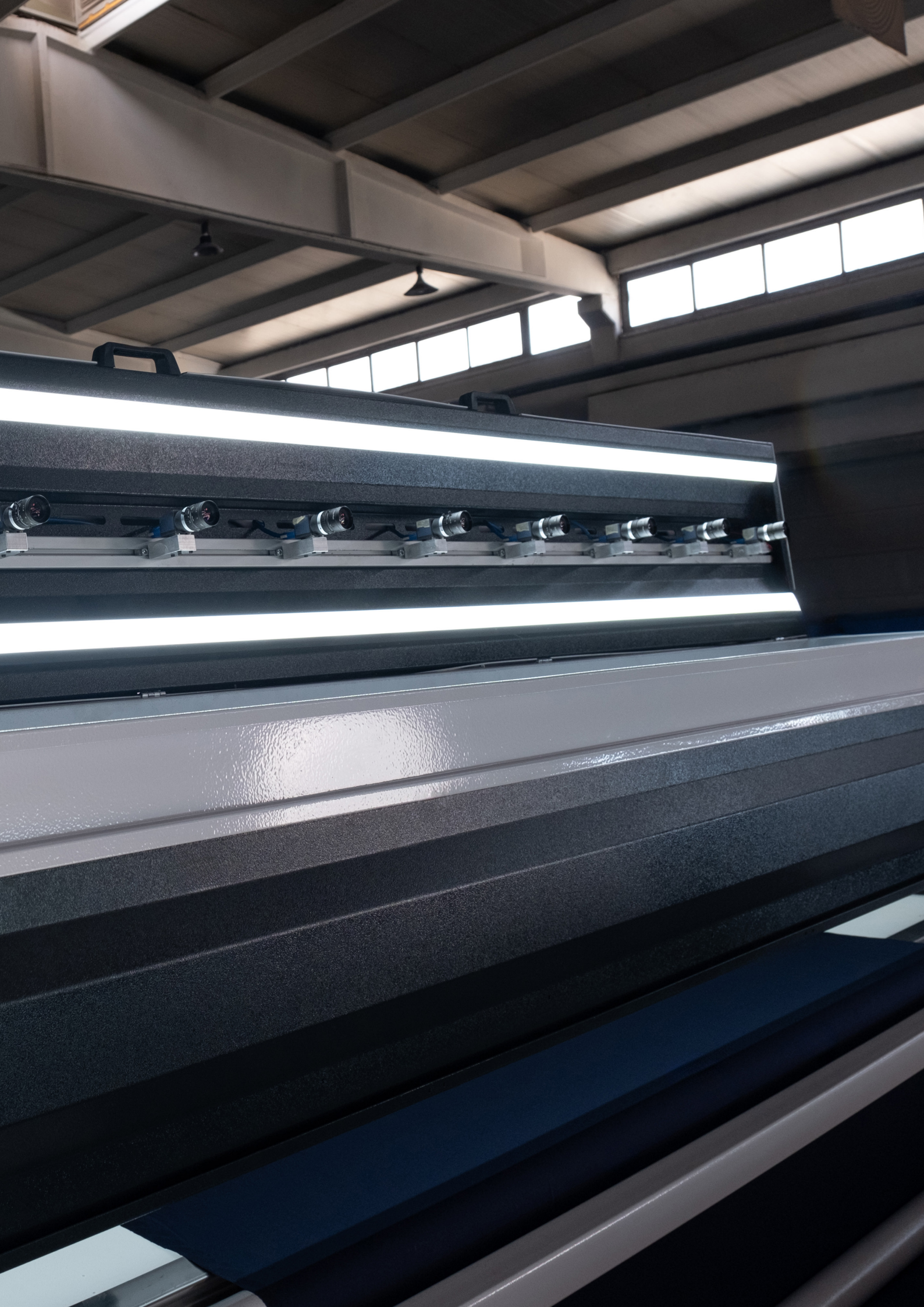
* Raporlama & Entegrasyon

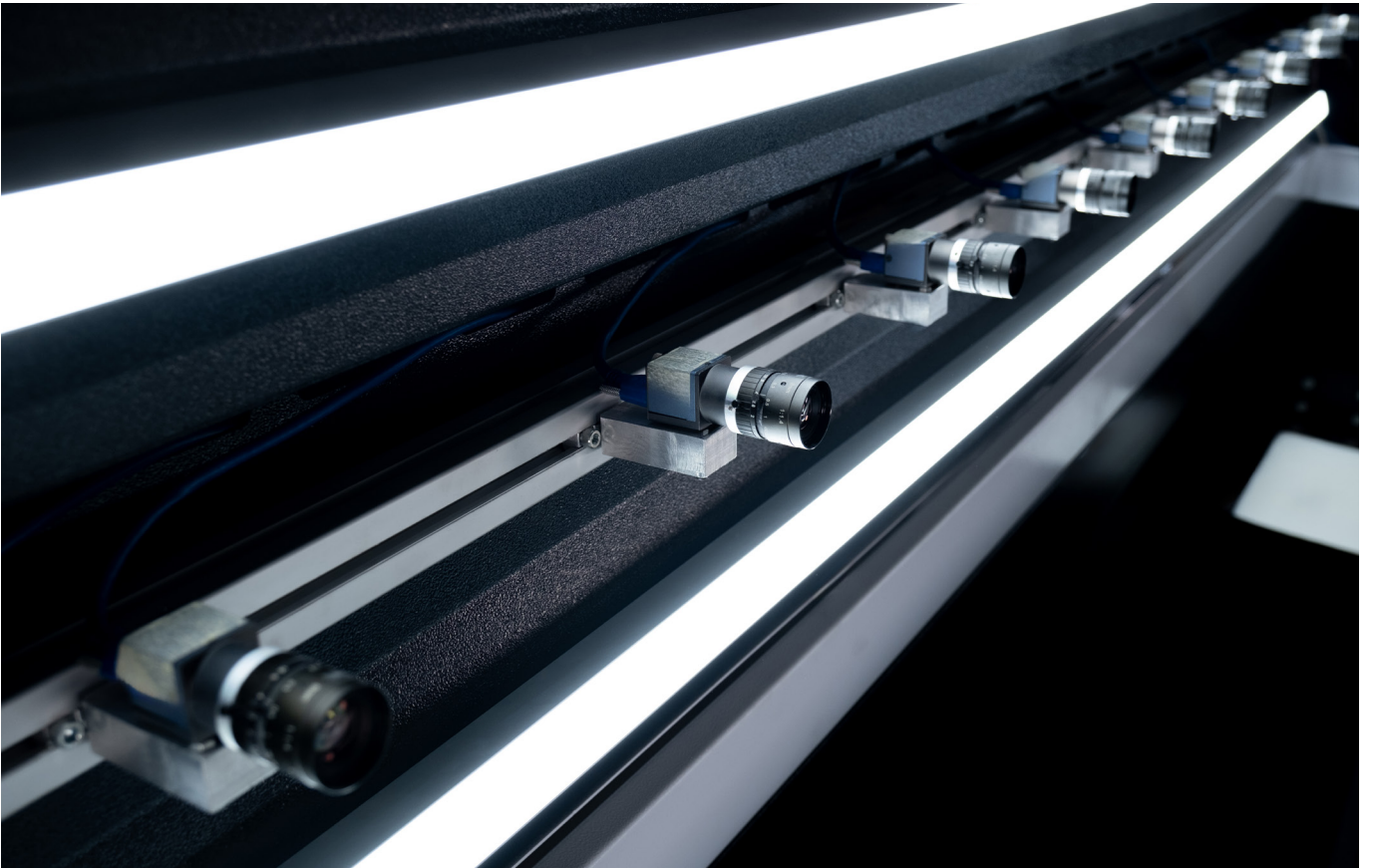
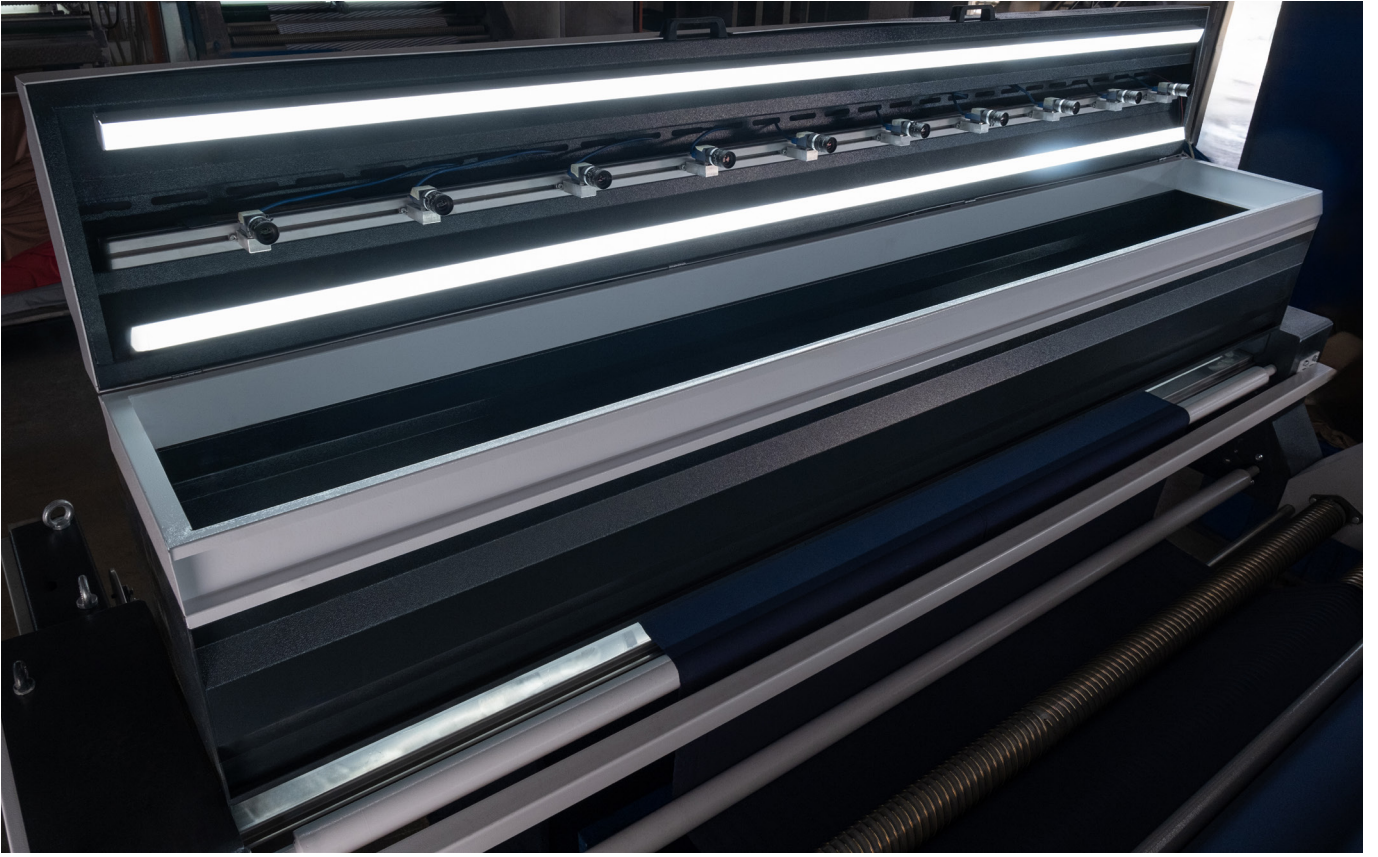


Dakikada kumaşın 40 metre alanını tarayabilen Fralz ile kumaşta yer alan hatalar hızlıca tespit edilir. Hata bulunduğu anda parti ve top numarası, hata sınıfı ve boyutu kumaşın üzerindeki koordinatlar ile resmî web yönetim paneli üzerinde görselleştirilir. Kumaşın üzerinde gözle görülemeyen hatalar hızlı bir şekilde tespit edilirken hatanın ne olduğu da belirlenmiş olur.

Kumaşın hata sınıfından ve koordinatlarından oluşan rapor sayesinde kumaş, kalite kontrolü standartlar çerçevesinde ölçülebilir ve denetlenebilir hale gelir. Raporlar, ERP ve SAP gibi sistemlere entegre edilerek iş ve yönetim süreçlerine dahil edilir.







FRALZ

✧ Sürdürülebilir Üretim

Yapay Zekâ Destekli Kalite Kontrol Sistemi Fralz ile ürünün servisinden önceki aşamada hata tespit edildiği için daha az malzeme israfı sağlanır.

Çünkü hatanın üretimde nihai üründen önce belirlenerek düzeltilmesi sağlanır. Fralz sayesinde nihai ürünlerin hatalı kumaşlardan kaynaklanan iade süreçleri azalır.

Bu sayede ürünlerin kargo süreçlerinde ortaya çıkan karbon ayak izinin azalmasına katkıda bulunur.



FRALZ'IN SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİME KATKILARI

- | DAHA AZ ATIK ÜRETİMİ
- | DAHA AZ İADE VE MÜŞTERİ KAYBI
- | DAHA AZ MALZEME İSRAFI
- | DAHA AZ YENİDEN ÜRETİM VE KAYNAK KULLANIMI
- | ARTAN MARKA DEĞERİ VE MÜŞTERİ SADAKATI
- | ARTAN ENERJİ VERİMLİLİĞİ
- | OPTİMİZE EDİLMİŞ ÜRETİM SÜRECİ



%20

Malzeme israfı
%20 oranında azalır.



%15

Enerji verimliliği %15
oranında artış gösterir.



%30

Veri analitiği sayesinde
üretim süreçleri %30
oranında daha verimli
hale gelir.



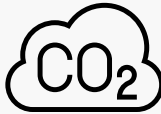
%25

Atık miktarının
%25 oranında
düşmesini sağlar.



%18

Karbon emisyonu
%18 oranında azalır.



FRALZ

F R A L Z
T A R S I E R T E K N O L O J İ
Ü R Ü N Ü D Ü R

